Ein Fall

von

Placenta praevia lateralis biloba

mit Bildung von Nebenplacenten (Placentae succenturiatae)

Mit einer Abbildung.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medicinischen Fakultät

der

kgl. Ludwig Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Georgios Zervos,
appr. Arzt.

München 1904.
K. Hof-Buchdruckerei Kastner & Callwey.

Ein Fall

von

Placenta praevia lateralis biloba

mit Bildung von Nebenplacenten (Placentae succenturiatae)

Mit einer Abbildung.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medicinischen Fakultät

der

kgl. Ludwig Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Georgios Zervos,
appr. Arzt.

ACAD. LUDOVIC. BAV. BIBL.

München 1904.
K. Hof-Buchdruckerei Kastner & Callwey.

Referent:

Herr Geheimrat Prof. Dr. von Winckel.

Seinem teuren Vater

gewidmet.

Der Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552302_0109

Unter die schlimmsten Ereignisse, die zu jeder Zeit während der Dauer der Schwangerschaft, oder vor und während der Geburt, in höchst bedrohlicher Weise das Leben der Frau und die Entwicklung der Frucht gefährden können, dürfte der Fall zu rechnen sein, den man mit dem Namen Placenta praevia belegt hat.

Worin jedoch die wesentliche Ursache dieser so gefürchteten Komplikation besteht, konnte trotz der vielen darüber angestellten Untersuchungen noch nicht klargelegt werden. Es herrscht überhaupt über die Vorgänge der ersten Entwicklungsstadien des befruchteten menschlichen Eichens noch soviel Dunkel, dass es schwer fallen dürfte, die eine oder die andere Theorie für die richtige zu erklären.

Man bezeichnet bekanntlich mit dem Namen Placenta praevia die Anomalie in der Placentation, wonach der Mutterkuchen in der Nähe des inneren Muttermundes sich entwickelt hat, denselben teilweise oder ganz überdeckend.

Während nun die gewöhnliche Form der Placenta eine ziemlich runde oder ovale ist, können sich Abweichungen davon finden, indem man statt der einfachen Placenta mehrgeteilte Placenten zu Gesicht bekommen kann, die man Nebenplacenten oder Placentae succenturiatae genannt hat.

Zahlreiche Beispiele solcher Placenten, die neben einer oder mehrerer grösserer Placentenmassen, eine oder wiederum mehrere sogenannte Nebenplacenten zeigen, sind schon beschrieben worden, ein Beweis, dass es kein so seltenes Vorkommnis ist.

Ein Fall dieser Art, eine Placenta praevia biloba lateralis mit Bildung solcher Nebenplacenten ist nun auch in der kgl. Hebammenschule zu München beobachtet worden.

Ich möchte mir nun erlauben, im Folgenden die Geburtsgeschichte des Falles folgen zu lassen.

Geburtsgeschichte.

Hermann Irma, Schreinersfrau, 25 Jahre alt, IV. para.

Eingetreten am 10. Dezember 1902.
11 Uhr 15 Minuten p. m.

Anamnese.

Der Vater ist an Nierenleiden gestorben, die Mutter lebt und ist gesund.

Patientin hatte als Kind Rhachitis; später will sie nie besonders krank gewesen sein.

Die Periode trat zum ersten Male mit 12 Jahren ein, dauerte meist 3—4 Tage und war stets mit starken Schmerzen verbunden.

Patientin hat dreimal geboren, jedesmal ohne Kunsthilfe, jedoch mit Schwierigkeit.

1. Geburt im Jahre 1899,
2. „ „ „ 1900,
3. „ „ „ 1901.

Die Kinder starben alle kurze Zeit nach der Geburt.

Betreff des jetzigen Schwangerschaftsverlaufes gibt Patientin an:

Letzte Menstruation am 14. März 1902.

Der Tag der Konzeption ist ihr unbekannt, die ersten Kindsbewegungen habe sie Ende Mai 1902 gespürt.

Ferner gibt sie an, vor 14 Tagen zum ersten Male einen starken Blutverlust erlitten zu haben. Die Blutung sei jedoch von selbst wieder nach Bettruhe zum Stillstand gekommen. Eine zweite, jedoch stärkeren Grades, sei am 9. Dezember 1902 und heute Abend eingetreten. Da die Blutung nicht aufhörte, wurde die Hebamme gerufen, welche Vorliegen der Placenta konstatierte und Tamponade der Scheide einleitete, worauf die Blutung stand. Hierauf wurde ihre Verbringung in die Anstalt angeordnet.

Status praesens.

Patientin ist von kräftigem Körperbau und gutem Ernährungszustande. Keine Anämie.

Brüste: Sehr fettreich, hängend; Drüsensubstanz gut entwickelt; Warzenhof über fünfmarkstückgross, stark pigmentiert. Warzen beiderseits fassbar, wenig vorragend. Auf Druck Colostrum.

Leib: Form rund,
Nabel verstrichen,
Mittellinie mässig pigmentiert.
Bauchdecken ziemlich straff gespannt.

Messungen: Leibesumfang: 106 cm,
Nabelhöhe: 19 „
Becken: sp. 27 cm — cr. 29 „
cjta. ext. 20 cm,

schräge rechts 22.5 cm,
„ links 22.5 „
Beckenumfang: 98 „
Höhe des Fundus: 36 „

Auskultation:

Herztöne 4 Querfinger rechts vom Nabel entfernt, etwas unterhalb desselben zu hören, 12. 13. 13.

Nabelschnurgeräusch keines.

Uteringeräusch: links von der Mittellinie, vom Nabel bis zum Poupart'schen Bande hörbar.

Kindsbewegungen:
fühlbar und sichtbar.

Anderweitige Befunde bei der Kreissenden:
Urinbeschaffenheit: kein Eiweiss,
kein Zucker.

Kindslage: II. Schädellage.
Lage des Rückens rechts,
„ der kleinen Teile links im Fundus,
„ des Kopfes oberhalb des Beckens, nach rechts abgewichen.

Geburts-Verlauf.

10. XII. $11^h 45^m$ p. m. Temp. 36.7, Puls 102.

11. XII. $12^h 30^m$ a. m. Herztöne 14. 14. 13, Puls 96.
Patientin erhält einen Kochsalzeinlauf (500 ccm) per Rectum, Tee mit Kognak. Höherstellen des Bettfussendes zwecks Autotransfusion. Wehen nicht vorhanden, nur stärkere Kreuzschmerzen.

11. XII. $1^h 15^m$ a. m. Herztöne 12. 13. 13.

11. XII. $1^h 45^m$ a. m. Temp. 36.5, Puls 96.
11. XII. 2^h a. m. Herztöne 12. 13. 13.
11. XII. $3^h 45^m$ a. m. Temp. 36.3, Puls 96.
11. XII. $5^h 45^m$ a. m. Temp. 36.5, Puls 100.
11. XII. $7^h 45^m$ a. m. Temp. 36.7, Puls 104.
11. XII. 9^h a. m.

Patientin hat während der Nacht mehrere Stunden geschlafen. Blutungen sind nicht eingetreten. Wehen fehlen, nur wehenartige Schmerzen. Herztöne 12. 13. 13. Dieselben sind jetzt rechts, mehr oberhalb des Nabels, zu hören.

Kleine Teile fühlt man jetzt deutlich links im Fundus, Rücken rechts. Kopf scheint oberhalb des Beckens, etwas nach rechts abgewichen, sich zu befinden; er ist sehr beweglich.

Nach spontaner Urinentleerung hören die wehenartigen Schmerzen im Leib völlig auf. Allgemeinbefinden befriedigend. Kein Frösteln, etwas eingenommener Kopf.

Puls ziemlich kräftig, mässig frequent. 96.

Keine Temperatursteigerung.

Ordination: Wein, Milch, Tee, Kognak.

11. XII. $9^h 45^m$ a. m. Temp. 36.8, Puls 96.
11. XII. 12^h m. Temp. 36.6, Puls 96.
Herztöne: 12. 12. 12.
Befinden ohne Veränderung.
11. XII. 2^h p. m. Temp. 36.0, Puls 94.

11. XII. $4^h\,15^m$ p. m.

Entfernung der Tamponade (6 Wattetampons, 1 grosser Jodoformgazestreifen).

Nach Entfernung derselben und Ausspülung der Scheide ergibt sich, dass von der unteren Partie der vorderen Scheidewand ein kleiner Teil abgetrennt war (wahrscheinlich bei der Ausführung der Tamponade), der sich als ein mehr gequetschter, stark blutig imbibierter Lappen vor der Vulva, unter dem Orificium urethrae, befindet. Geringe Blutung.

11. XII. 5^h Temp. 36.2, Puls 108.

Innere Untersuchung.

Aeusserer Muttermund etwa für drei Finger durchgängig; innerer Muttermund von gleicher Grösse. Nach Passieren des letzteren fühlt man an der linken Seite deutlich den vorliegenden Rand der Placenta, der auch den Muttermund überdeckt; rechts gelangt man in der Höhe des inneren Muttermundes an die Eihäute, wo sie an die Placenta treten.

Der vorliegende Teil der Placenta lässt sich dann als etwa 6 cm langer Lappen in die Cervix herabschlagen. Rechts stösst der touchierende Finger auf die Fruchtblase, die dem ebenfalls fühlbaren Kopfe nur schlaff anliegt. Sie wird mittels Kornzange gesprengt.

Um eine vollständige Erweiterung des Muttermundes möglichst bald zu erzielen, und zugleich ein eventuelles Eintreten des Kopfes, wird rechts neben dem Kopfe (zwischen diesem und dem Placentarlappen) ein Kolpeurynther (nach Champetier de Ribes) eingeführt, der mit 800 ccm einer Lysollösung angefüllt wird.

Keine Nachblutungen, Herztöne 14. 13. 14. rechts neben dem Nabel zu hören.

Patientin klagt über Kreuzschmerzen, eingenommenen Kopf und leichten Schweissausbruch.

Verabreichung von Tee mit Kognak.

Kochsalzeinlauf (500 ccm) per Rectum; wird aber nicht gehalten.

Die Blutung während der Sprengung der Blase und Einlegung des Kolpeurynthers war mässig.

11. XII. $6^h\,45^m$ p. m.
Auftreten von Wehen; alle 10 Minuten. Herztöne 12. 13. 12. rechts oberhalb des Nabels hörbar.

11. XII. $8^h\,30^m$ p. m. erfolgte unter zunehmenden Wehen die Ausstossung des Kolpeurynthers, dem eine ziemliche Menge koagulierten Blutes folgte.

Hierauf wurde sofort zur Desinfektion geschritten.

Bei der nun wiederum vorgenommenen inneren Untersuchung fühlte man einen grossen Teil der Placenta vor dem Kopfe, zum Teil in der Scheide liegend; weiter rückwärts gelangte man neben einem Konvolut Nabelschnur, das langsam pulsierte, bis zur Insertion der Nabelschnur.

Da während der Untersuchung einige starke Güsse Blutes hervorstürzten, wurde sofort eine leichte Narkose mit Chloroform (Chloroformverbrauch = 5 gr) eingeleitet, und da der Muttermund vollkommen erweitert war, die kombinierte — direkte Wendung in linker Seitenlage der Frau (nach typischem Modus) auf den rechten Fuss gemacht, somit eine zweite unvollkommene Fusslage hergestellt, und dann der

Steiss fest ins Becken gezogen. Die Blutung stand vollkommen.

Durch mehrere bald darauf eintretende starke Wehen wurde der Steiss rasch zum Durchschneiden in die Vulva gebracht; hierauf der Rumpf. Sodann wurde der hintere linke Arm gelöst, dann durch Drehung des Kindes (das Gesicht desselben schaute zuerst nach dem linken mütterlichen Schenkel) der rechte Arm, dem alsbald der Kopf ohne Anwendung eines besonderen Handgriffes spontan folgte. Dabei zeigte sich, dass die Nabelschnur direkt an der Insertionsstelle an einem kleinen Placentarlappen abgerissen war.

Da wiederum eine mässige Blutung eintrat, wurde sogleich die Nachgeburt mittels Credé zu exprimieren versucht. Zuerst erschien ein fünfmarkstückgrosser Placentarlappen, der vollständig aus dem Zusammenhang getrennt war. Dann folgte der übrige Teil der Nachgeburt bis auf einen Strang Eihäute. Dieser Strang folgte sofortigen Expressionsversuchen nicht, auch als dieselben nach 1½stündigem Abwarten wiederholt wurden. Da ausserdem die nur in Stücken vorhandene, völlig zerrissene Placenta kein sicheres Urteil über Vollständigkeit zuliess, wurde in Aethernarkose in die Uterushöhle eingegangen und die restierenden Eihautstücke langsam von der Uteruswand abgelöst.

Bei einer nochmaligen Durchtastung der Gebärmutterhöhle fand sich kein Placentargewebe mehr, nur einige Blutkoagel.

Hierauf zweimalige Durchspülung mittels heisser (45° C) ½% Lysollösung.

1 Spritze (0,15) Ergotin, 15 Tropfen Opium, Eisblase auf das Abdomen.

Uterus gut kontrahiert, keine Nachblutung.

Nach der Narkose Erbrechen.

Temp. 37.2, Puls 120.

Das Kind war stark asphyktisch, wurde aber durch starke Hautreize (kaltes und warmes Bad; Schläge auf den Steiss), sowie durch Anwendung Schultze'scher Schwingungen wieder belebt.

11. XII. $11^h\,45^m$ p. m.
Temp. 37.2, Puls 120.

12. XII. 1^h a. m.
Temp. 37.1, Puls 110.

Dauer der I. Geburtsperiode: $1^h\,45^m$,
„ „ II. „ 25^m,
„ „ III. „ $2^h\,15^m$.

Fruchtbefund.

Kind:

Zahl und Geschlecht:	ein weibliches,
Länge:	51 cm,
Schwere:	3350 g.

Kopfmasse:

Grosser querer Durchmesser:	9.5 cm,
Kleiner „ „	8.5 „
Gerader „	11 „
Grosser schräger „	13.5 „
Kleiner „ „	9.5 „

Umfänge:

Fronto-occipitaler	35 cm,
Suboccipito-bregmaticaler	32 „
Suboccipito-frontaler	34 „

Nabelschnur:
Länge: 52 cm + 8 cm
Dicke: bleistiftdick,
Insertion: zentral an einer der Nebenplazenten.
Windungen: spärlich.

Eihäute:
unvollständig, zart.
Riss: seitlich.

Nabelbläschen: keines.
Blutverlust cira 1500 g.

Mutterkuchen:
Gewicht: 550 gr,
Gestalt: sehr unregelmässig, 2 grosse und 2 kleine Lappen.
Dicke: —
Gewebe: kleinlappig.
Kalk: —
Apoplexien: —
Cysten: —
Fibröse Schwarten am Rande.

Beschreibung der Nachgeburt.

(Siehe Abbildung.)

Dieselbe besteht aus zwei kleineren Lappen, die völlig von dem Zusammenhange mit dem übrigen Placentargewebe losgetrennt waren, und zwei grösseren Lappen, die durch eine ungefähr 10 cm breite Eihautbrücke, atrophisches Zottengewebe, mit einander verbunden waren.

An der einen der Nebenplacenten, an der etwas grösseren, inseriert die Nabelschnur, und zwar zentral, und sendet von hier über die Eihautbrücke hinweg die Gefässe zu den übrigen Placenten. Das Placentengewebe ist sehr stark auseinandergefallen, stellenweise wie zerfetzt aussehend.

Was die Form anbelangt, so sind die beiden Hauptlappen vollständig formlos, während die beiden Nebenplacenten von rundlicher Gestalt sind.

Die Grösse der beiden grossen Lappen:
13 : 7 und 12 : 10.
Die Grösse der beiden kleinen Lappen:
8 : 6 und 4 : 3,5.
Diagnose:
Placenta praevia lateralis biloba mit Bildung von zwei Nebenplacenten (Placentae succenturiatae).

Haben wir nun im Vorhergehenden eine genaue Schilderung des Geburtsverlaufes eines Falles gegeben, der in zweifacher Hinsicht Abweichungen vom Normalen zeigt, so obliegt es mir im Folgenden, die Verhältnisse einer näheren Erörterung zu unterziehen, die Anlass zu einer solchen Anomalie, was Sitz als auch Form und Gestalt der Placenta betrifft, geben.

Des besseren Verständnisses halber glaube ich jedoch die Vorkommnisse vorher einschalten zu müssen, die normalerweise bei der Ansiedelung des Eies und bei der Placentation sich abzuspielen scheinen, obwohl darüber noch sehr wenig bestimmtes bekannt ist.

Der einfache Uterus des Menschen ist entwicklungsgeschichtlich dadurch entstanden, dass die beiden Müller'schen Gänge dicht aneinander gerückt und schliesslich mit einander zu einem Gebilde sich vereinigt haben, nachdem die durch das Aneinanderpassen entstandene Zwischenwand sich immer mehr und mehr verdünnt hatte und zuletzt gänzlich verschwunden ist. Dieser auf solche Weise stattgefundene Verschmelzungsprozess zeigt sich am deutlichsten an Entwicklungsanomalien der Gebärmutter, wie Uterus duplex, bipartitus und bicornis, ferner aus der Gefäss-

versorgung, die darauf hinweist, dass die Kanten dieses einfach gewordenen Uterus paarigen Gebilden angehört hat, während vordere und hintere Wand beiden eigen war.

Aus Strassmann (Archiv für Gynäkologie Bd. 67) ersehen wir, dass bei jeder Säugetierart im Uterus präformierte Stellen für die Eiansiedlung sich vorfinden, sogenannte „Haftflecke“ (Schatz). Analoge Stellen sich nun auch beim Menschen finden.

Nun fragen wir uns, wo sind solche Prädilektionsstellen anzutreffen?

Als solche begünstigte Orte zur Einnistung des Eichens sind die vordere und hintere Wand der Gebärmutter anzusehen, da sie so ziemlich das Zentrum bilden, dem die vier grossen Arterien (2 Aa. uterinae und 2 Aa. ovaricae) zufliessen (Strassmann).

Ebendaselbst lesen wir auch, dass an diesen Stellen die Schleimhaut am dicksten und drüsenreichsten ist und dass dieselbe nach den Kanten zu allmählich dünner wird, besonders nach den Ecken des Uterus (Ostien) zu.

Mit obigen Angaben stimmen auch die Ahlfelds überein, gestützt auf Beobachtungen, die er an Abortiveiern gemacht hat, die mit der Decidua ausgestossen waren.

Seine diesbezüglichen Erklärungen lauten folgendermassen:

„Die Uterushöhle stellt zur Zeit, wo das Ei durch das Tubenostium eintritt, einen von vorn nach hinten abgeplatteten Raum dar; infolgedessen bieten die vordere und hintere Wand des Uteruskörpers grössere Flächen für die Niederlassung des Eies, als

die Seitenpartien der Uterushöhle. Auch wissen wir, dass an diesen Flächen die Schleimhaut üppiger gewuchert ist, als an den Seitenpartien, die unter Umständen nur eine ganz dünne Lage aufweisen.“

Mit diesen Schilderungen stimmen auch Gusserow und Holzapfel überein.

Haben wir nun gesehen, dass zur Eiansiedlung die Mitte der vorderen und hinteren Uteruswand den besten Nährboden abgibt, so muss ich eine weitere Frage erörtern, nämlich die, wie sich das Ei anhaftet. Ist es eine aktive Handlung desselben oder nicht?

Ahlfeld schildert die Ansiedlung folgendermassen:

„Von dem Zeitpunkte an, wo der Graaf'sche Follikel geplatzt ist, und das Eichen vom Ovarium sich losgetrennt hat, bis zur Beendigung seiner Wanderung durch die Tube ins Uteruscavum, haben sich an seiner Oberfläche kleine Zotten gebildet, die teils nutritiven Wert haben, teils bei der Eiansiedlung eine wichtige Rolle spielen, indem sie sich mit dem Epithel der zur Aufnahme vorbereiteten Gebärmutterschleimhaut verbinden.“

Somit nimmt Ahlfeld zwei Momente an, erstens eine aktive Handlung des Eies, bestehend in einer Lebenstätigkeit des Ektoderms desselben, und zweitens eine Umwandelung der Uterusschleimhaut.

Dabei vertritt er eine Mittelstellung zwischen zwei noch bestehenden Theorien. Die eine ist von Selenka, die andere vom Grafen von Spee und v. Herff.

Während nämlich Ersterer an Entwickelungsvorgängen am Affen gefunden hat, dass die Zotten Epithelwucherungen aussenden, die eine Verklebung zwischen Zotte und Schleimhautepithel zustande

bringen, nehmen letztere vielmehr an, dass primär eine Umwandlung der Uterinschleimhaut stattfinden müsse, d. h. es müssen durch die vorausgegangene Menstruation Stellen defekt werden, damit in dieselben das Ei hineinschlüpfen kann, wo es dann mit dem Bindegewebe der Mucosa uteri in Verbindung tritt, während das Epithel sich über der Schleimhant schliesst und im ferneren Wachstum des Eies die Decidua reflexa bildet.

Haben wir nun bis jetzt gehört, wo und wie das Ei im Uterus sich ansiedelt, so habe ich noch die Momente zu besprechen, die der Entstehung der normalen Gestalt der Placenta zugrunde liegen.

Durch die Bildung der Chorionzotten einerseits, der Umwandlung der Uterusschleimhaut andererseits in die sogenannte Decidua, ist das Ei an seiner gesamten Oberfläche mit dem Uterus in enge Verbindung getreten. Während die Zotten im Bereiche der Decidua reflexa gegen Ende des zweiten Monats in ihrem Wachstum nachzulassen beginnen, eine Folge der ungenügenden Blutzufuhr von den Gefässen der Serotina und des Druckes von Seite der immer grösser werdenden Frucht, fangen die der Serotina zu gelegenen Zotten mächtig zu wuchern an und sich zur Placenta umzuwandeln. Ihre normale Gestalt ist entweder eine runde oder längsovale. Rund ist sie, wenn die Raumverhältnisse es ihr erlauben, vom Insertionspunkt der Nabelschnur konzentrisch sich nach der Peripherie zu entwickeln, wie dies eben nur an der vorderen und hinteren Wand des Uterus, und zwar in der Mitte, möglich ist.

Eine andere Deutung gibt Ahlfeld in seiner

Arbeit „Berichte und Arbeiten Bd. III“, darin erklärt er die Entstehung der runden Gestalt der Placenta folgenderart:

„Die Form der Placenta muss eine runde oder oblonge sein, da das Ei in Form einer Kugel mit einem Segment zumeist einer Fläche sich anheftet.“

„Wenn nun Abweichungen in der Form bei der menschlichen Placenta vorkommen, so muss der Grund darin liegen, dass entweder die Stelle, an der das Ei sich niederlässt, der Placenta in ihrem Entstehen eine abnorme Form aufzwingt, wie dies bei Placenten vorkommt, die sich in einem Tubenwinkel niederlassen, oder dass der Boden für die Zotten ein sehr verschieden ernährter ist.“

Diese, seine weiteren Worte zitierend, bin ich nun in den zweiten Teil meines Themas übergegangen, in die Pathologie, da alle Abweichungen in der Einheit und Form der Placenta, sowie in dem Ort der Entstehung, in dieses Gebiet zu rechnen sind.

Betrachten wir also die Placenta unseres Falles, so haben wir vor uns eine Abweichung von der Form und Gestalt, als auch einen fehlerhaften Sitz derselben.

Ueber den vorliegenden Mutterkuchen und über die Bildung von Nebenplacenten sind viele Untersuchungen angestellt worden.

Betreff der Benennung mehrlappiger Placenten möge die Einteilung Hyrtls hier Anwendung finden, wie Placenta biloba, wenn zwei gleich grosse Placentarlappen, Pl. triloba, wenn drei, multiloba, wenn mehrere vorhanden sind. Finden sich jedoch neben grösseren Placentarmassen kleinere Zottenanhäufungen, so hat

man hiefür die Bezeichnung Placenta succenturiata = Nebenplacenta eingeführt.

Nun, wie entstehen solche Anomalien?

Hyrtl sagt darüber ungefähr folgendes: „Placenta succenturiata ist eine Formanomalie der Placenta. Denkt man sich einen Lappen oder Flügel der eigentlichen Placenta durch Abschnürung mehr oder weniger von dieser emanzipiert, so ist aus ihr eine Pl. succenturiata geworden. Der wirkliche Hergang der Entstehung einer Nebenplacenta ist jedoch nicht die Abschnürung, sondern die Kongregation der ursprünglich über das ganze Chorion verbreiteten Zotten auf zwei oder mehrere ungleich grosse Herde, von welchen der kleinere (oder die kleineren) als Nebenplacenten benannt werden.

Grössere oder kleinere Pl. succenturiatae sind mit der Hauptplacenta entweder durch Parenchymbrücken verbunden oder nicht. Ersteres ist der häufigere Fall. Fehlt die Parenchymbrücke, so wird der Zusammenhang der Nebenplacenten mit der Hauptplacenta nur durch die Gefässe unterhalten. Es versteht sich von selbst, dass Vorhandensein oder Mangel einer parenchymatösen Verbindung der Haupt- und Nebenplacenten von dem Orte der letzteren abhängen wird. Liegt sie nahe, so fehlt die Brücke nicht. Weit von einander abstehende Placenten haben keine Parenchymbrücke.“

Nun können jedoch die einzelnen Nebenplacenten unter einander sich durch verschiedene Grösse unterscheiden. Hyrtl schlägt deshalb vor, diejenigen Nebenplacenten mit dem Namen Placentulae succenturiatae zu belegen, die die Grösse eines Pfennigstückes

nicht überschreiten. Diese kleinen Gebilde liegen meist nicht weit von den grösseren Nebenplacenten entfernt und scheinen der Rückbildung anheimgefallen zu sein, was daraus ersichtlich zu sein scheint, dass sie sehr klein, flach und zottenarm sind. Sie besitzen ferner wenig oder gar keine Gefässe.

Was nun die Teilung der Placenta in mehrere gleich oder verschieden grosse Teile betrifft, so ist viel hin und her gedeutet worden.

Machen wir die Anschauungen Ahlfelds und Strassmanns zum Ausgangspunkt unserer Betrachtungen, so erhalten wir die scheibenförmige oder ovoide Placenta dann, wenn das Ei seine Entwicklung an der vorderen oder hinteren Uteruswand durchmacht.

Setzt sich jedoch das Ei nicht an diesen Stellen fest, sondern inseriert es sich an einer anderen Stelle, wie an einer der beiden Kanten, in den Ecken oder gar in der Nähe des inneren Muttermundes, wo das Deciduagewebe, gleich der Decidua reflexa, mangelhaft ernährt ist, so kann es vorkommen, dass die diesen Stellen zunächst liegenden Zotten einer Atrophie anheimfallen.

Auf diese Weise liessen sich dann diese so abnormen Formen wie Placenta duplex, succenturiata u. s. w. erklären.

Diese Unregelmässigkeiten in der Form, die kein so seltenes Vorkommnis sind, haben eine sehr grosse Aehnlichkeit mit Placenten höher stehender Tiere, wie der Affen und Wiederkäuer.

Diese Aehnlichkeit der Placenta hat nun verschiedene Autoren veranlast, so besonders den fran-

zösischen Gynäkologen Ribemont-Dessaignes, einen Rückschlag zu einer niedriger organisierten Tierart zu erblicken.

So war es wiederum Ahlfeld, der mit aller Entschiedenheit in der schon genannten Abhandlung „Berichte und Arbeiten Bd. III“ dieser Anschauung entgegentrat:

„Man tut gut“, sagt Ahlfeld „eine primäre und sekundäre Form zu unterscheiden. Bei der primären Form hat sich das Ei an einer Stelle niedergelassen, wo gleich von vornherein einzelne Stellen des Insertionsbezirkes (Decidua scrotina) nicht imstande sind, Zotten zu ernähren, weshalb die dort liegenden Zotten atrophieren, wie die, welche unter die Decidua reflexa zu liegen kommen.

Bei der sekundären Form ist zur Zeit der Niederlassung des Eies die Decidua serotina normal gebildet und vermag die Zotten zu ernähren. In der Fortdauer der Entwicklung aber verlieren Teile der Serotina ihre Fähigkeit, den mit ihnen in Berührung befindlichen Zotten Nahrung zufliessen zu lassen. Die Folge davon ist, dass eine grosse Partie der der Serotina zugewendeten Zotten, also der Placenta, atrophiert.“

Die Erklärung der primären Form für die Entstehung mehrlappiger Placenten hat Ahlfeld, veranlasst durch Beobachtungen, gegeben, die er an der Decidua vera abortiv ausgestossener Eier öfter zu machen Gelegenheit hatte.

Er hat nämlich an solchen Präparaten beobachten können, wie an den Faltungsstellen der beiden Seiten der von vorn nach hinten abgeplatteten Gebärmutter

die Decidua sehr dünn, wie ein Spinngewebsnetz, war, während sie im Fundus und an der vorderen und hinteren Corpuswand eine respektable Dicke zeigte.

Würde nun das Ei mit seinen Zotten an dieser sehr dünnen und mangelhaft ernährten Stelle sich inserieren, so würden die dieser Stelle zugewendeten Zotten weniger üppig, ja sogar gar nicht fortwachsen können, während die, die der vorderen und hinteren, besser ernährten, Wand zu liegen kämen, ein ungemein grösseres Wachstum zeigen würden.

Mit obigen Ausführungen wollte Ahlfeld, wie gesagt, der Anschauung Ribemont-Dessaignes entgegentreten und klarlegen, dass in der Entstehung mehrteiliger Placenten nicht ein Rückschlag zu erblicken sei, sondern eine auf anatomischer oder pathologischer Basis beruhende Ernährungsstörung der Decidua serotina.

Nun gibt es auch noch eine Reihe anderer Autoren, die eine Theorie der Aetiologie der Placenta praevia und Succenturiata aufgestellt haben. Ich möchte aus der grossen Zahl dieser Theorien die Hofmeiers und Kaltenbachs anführen, die viele Anhänger gefunden hat.

Hofmeier stellte nämlich, geleitet durch einen Befund, den er bei einer im fünften Monat der Schwangerschaft verunglückten und gestorbenen Frau beobachtet hatte, fest, dass die Entstehung der Placenta praevia auf die Entwicklung von Zotten auf der Decidua reflexa zurückzuführen sei. Kaltenbach war durch eine ähnliche Beobachtung dieser neuen, der alten Placentationstheorie vollständig in Widerspruch stehenden Theorie, beigetreten.

Ahlfeld war es wiederum, der diese neue Lehre aufs heftigste angriff und erklärte, dass es sich in allen solchen Fällen nur um Frühstadien der Schwangerschaft handle.

Eine der Hofmeier-Kaltenbach'schen Theorie ähnliche Erklärung hat auch Schröder gegeben, der die Möglichkeit einer Zottenentwicklung in der Decidua reflexa nicht in Abrede stellt.

Gleich Schröder spricht sich auch Strassmann für die Persistenz von Chorionzotten in der Capsularis aus, worin er jedoch nicht die Ursache der Pl. praevia erblickt, sondern die Folge von Vorkommnissen, die eine Ansiedlung des Eies an der vorderen und hinteren Uteruswand verhindern und zwingen, sich anderswo zu inserieren, wo ein relativ besserer Nährboden gegeben ist.

Eine Theorie möchte ich an dieser Stelle nicht unerwähnt lassen, die für die Entstehung des meinem Thema zu Grunde liegenden Falles eine Erklärung geben könnte.

Schultze nimmt an, dass sich gelegentlich an der Stelle, an welcher die Nabelgefässe zuerst das Chorion erreichen, infolge günstiger Ernährungsverhältnisse in der Reflexa eine sogenannte Pl. succenturiata bildet. Die Gefässe müssten dann von dieser aus zwischen den Eihäuten zur Hauptplacenta verlaufen.

Allgemein wird angenommen, dass die Mitte der vorderen und hinteren Uteruswand die Stelle ist, die für die Weiterentwicklung des Eies den besten Nährboden abgibt. Nun aber können Veränderungen in der Uterusschleimhaut, welcher Art, soll im Folgenden

erörtert werden, vorkommen, die eine Ansiedlung an dieser Stelle unmöglich machen. Das Ei gelangt weiter abwärts und inseriert sich schliesslich in der Nähe des inneren Muttermundes. Diese tiefe Ansiedlung des Eies wird aus diesem Grunde auch als die häufigste Ursache der Placenta praevia angenommen.

Neben dieser Erklärung der Entstehung der Pl. praevia durch Ansiedlung des Eies in der Nähe des inneren Muttermundes, könnte auch eine weitere hier erwähnt werden, die hauptsächlich von Strassmann vertreten wird.

Das Ei könnte sich ganz gut auch höher oben im Uterusraum inserieren; die Nabelschnur würde sich, sagen wir, in der Mitte der vorderen oder hinteren Wand ansetzen, so würden bei gleichmässig günstigem Nährboden die Nabelschnurgefässe radienförmig sich nach allen Richtungen hinziehen, und ebenso auch die Chorionzotten gleichmässig wachsen, kurz gesagt, es würde sich die normale runde Placenta gestalten.

Würden nun die Ernährungsverhältnisse sich oben, dem Fundus zu, ungünstiger, nach unten, dem inneren Muttermunde zu, jedoch günstiger gestalten, so würde das eintreten, was früher ich schon einmal erwähnt habe; die Zotten würden nach abwärts mehr und mehr wuchern und schliesslich den inneren Muttermund erreichen, ja sogar teilweise oder ganz überdachen. Selbstredend würden nach dieser Richtung hin die Gefässe auch ihren Weg nehmen.

Somit würde auch auf diese Weise eine Erklärung für das Entstehen einer Pl. praevia gegeben werden

können, ausgehend von dem Gesichtspunkte, dass die Entwicklung von Zotten an der Stelle oder von deren Nähe aus beginnen muss, wo sich das Ei inseriert hat.

Habe ich nun bis jetzt mich damit beschäftigt, die Theorien anzuführen, die eine Erklärung für das Entstehen der Placenta praevia und succenturiata geben, so wende ich mich noch den Ursachen zu, die die Entwicklung abnormer Verhältnisse in Form und Sitz der Placenta bedingen.

Klinische Beobachtungen sprechen dafür, dass Placenta praevia mit allen ihren abnormen Formen bei den Frauen vorkommen, deren Endometrium durch Schädigungen, welcher Art, soll noch erwähnt werden, gelitten haben.

Die erste Rolle spielt weitaus die Endometritis. Durch Zerstörung des nach oben wimpernden Flimmerepithels kann es leicht eintreten, dass das in die Höhle des Uterus gelangte Eichen zu tief sinkt, etwa bis zum inneren Muttermund, wo es dann sich schliesslich ansetzen muss, da mit Bildung der Schwangerschaftsdecidua der innere Muttermund durch einen dicken Deciduawulst sich zu verengen pflegt.

Statistisch steht fest, dass Placenta praevia bei Mehrgebärenden öfters vorkommt als bei Erstgebärenden. Dieses Moment lässt sich vielleicht auch auf eine Veränderung der Uterusschleimhaut zurückführen, indem durch erhöhte Inanspruchnahme der Schleimhaut die für gewöhnlich zur Einsiedlung benützten Stellen ihre Fähigkeit verlieren, das Ei zu ernähren und weiterzuentwickeln.

Starke Fruchtbarkeit und schnelle Aufeinanderfolge der Schwangerschaft scheint auch Anlass zur

Entstehung einer Placenta praevia zu geben. Dies bestätigt sich beispielsweise bei jungen Frauen, die schnell aufeinander konzipieren.

Ferner ist es v. Winckel aufgefallen, dass Mehrgebärende, deren Entbindung in späteren Jahren vor sich gegangen ist, schon bei der zweiten Schwangerschaft an Placenta praevia litten.

Nach Ahlfeld scheinen vorausgegangene schwere Entbindungen ebenfalls zur Bildung von Pl. praevia beizutragen.

Zwillingsschwangerschaften, Aborte und die Entwicklungsanomalien des Uterus, wie Uterus unicornis und bicornis, ferner alte Cervixrisse dürfen nicht vergessen werden.

Spiegelberg hat ferner darauf hingewiesen, dass Pl. praevia bei ärmeren Frauen öfter vorkomme als bei besser situierten. Als Ursache beschuldigt er schwere Arbeit und mangelhafte Rückbildung der Uterusschleimhaut im Wochenbette.

Erwähnt müssen auch noch werden die Neubildungen des Uterus, wie Myome und Carcinome.

Dass Placenta praevia recidiviere scheint nach den bisherigen Beobachtungen festzustehen und ist auch bestätigt worden.

Gehen wir nun zu der klinischen Bedeutung der mehrfachen Placenta praevia über, so finden wir, dass dieselbe in zweifacher Beziehung von Interesse ist. Dieselbe kann von so folgenschweren Komplikationen sein, dass sowohl Mutter wie Kind daran zu grunde gehen können.

Durch Retention eines Lappens kann die Mutter entweder durch Verblutung oder an einer Pyaemie

oder Sepsis sterben. Es ist daher Aufgabe eines jeden Arztes, nach der Geburt einer Placenta dieselbe auf ihre Vollständigkeit hin zu prüfen. Die Diagnose einer mehrgelappten Placenta ist jedoch nicht in allen Fällen leicht zu stellen. Während Pl. praevia in keiner Weise schwierig zu diagnostizieren ist, gehört es zu den grössten Schwierigkeiten, einen mehrgeteilten Mutterkuchen vor seiner Geburt zu erkennen. Aufschluss hierüber gibt einzig und allein die Vollständigkeit der Placentargefässe.

Unabhängig von der Gefahr für die Mutter kann auch das Kind verloren gehen, z. B. durch Druck auf die Nabelschnurgefässe, wenn es auf den vorliegenden Mutterkuchen zu ruhen kommt. Die Frucht stirbt ab, noch ehe das mütterliche Leben gefährdet ist.

Eine weitere Gefahr liegt für das Kind darin, dass bei der Lostrennung von Placentargewebe infolge der Erweiterung des unteren Uterinsegments der placentare Gaswechsel Störungen erleidet und die noch adhärenten Stellen nicht mehr hinreichen, den nötigen Sauerstoffbedarf zu decken.

Bei der grossen praktischen Bedeutung der Pl. praevia und nicht minder der Placentae succenturiatae sind in therapeutischer Hinsicht viele Methoden zum Vorschlag gebracht worden. Dieselben einzeln aufzuführen, dürfte zu weit führen.

Was wir bei Placenta praevia in erster Linie zu beseitigen haben, ist die Blutung. Dies ist die Hauptsache. Unter den meisten Hilfsmitteln steht ohne Zweifel an erster Stelle die Wendung auf den Fuss nach Braxton-Hicks.

Was Therapie der Nebenplacenten betrifft, so

ist es Pflicht des Geburtshelfers, im Uterus zurückgebliebene Placentarreste und Eihäute zu entfernen und eine gründliche Desinfektion der Uterushöhle vorzunehmen.

Sollte die Frau durch starken Blutverlust hochgradig anämisch geworden sein, so ist vor allem für den Ersatz des verloren gegangenen Blutes durch reichliche Zufuhr von Flüssigkeiten, sei es per os, per Rectum oder durch subkutane Transfusion physiologischer Kochsalzlösung zu sorgen.

Wenn ich nun zum Schlusse in kurzer Zusammenfassung des eben Geschilderten auf unseren Fall zurückkomme, so wäre in ätiologischer Hinsicht für die Entstehung unserer mehrgelappten Placenta praevia vielleicht eine Endometritis zu beschuldigen, wegen welcher Patientin heute noch in ambulatorischer Behandlung der kgl. Universitäts-Frauenklinik steht. Auf eine solche Erkrankung der Uterusschleimhaut scheint auch ein Umstand hinzuweisen, nämlich die starke Adhärenz der während der Geburt abgerissenen Eihäute, ein Vorkommnis, das öfters bei der Entbindung endometritiskranker Frauen zu beobachten ist.

Beschuldigt könnte ja auch die schnelle Aufeinanderfolge der Schwangerschaften im Jahre 1889, 1900, 1901, und die schweren Geburten, die, wie mir von der Patientin später mitgeteilt wurde, jedesmal durchgemacht worden sind.

Wo die Placenta praevia gesessen haben mag, dürfte schwer zu sagen sein, da während der vor der Entbindung stattgefundenen inneren Untersuchung des Uterus, die Placenta schon zum grössten Teil

abgelöst war. Die zwischen den beiden Hauptlappen befindliche atrophische Zottengewebsbrücke dürfte vielleicht darauf hinweisen, dass dieser Teil der Placenta der der einen Kante des Uterus entsprechenden Stelle aufgesessen haben mag. Mit Sicherheit lässt sich dies jedoch nicht feststellen. Der Verlauf der Gefässe ist an dem Präparat nicht erkennbar.

Die noch angeführte Theorie Schultze's hat, auf unseren Fall angewendet, auch viel für sich Sprechendes.

Betreffs Recidiv der Pl. praevia wäre die in Bälde wieder stattfindende Entbindung von Interesse.

* * *

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Professor Dr. v. Winckel für die gütige Uebernahme des Referates, Herrn Professor Dr. Stumpf für die Anregung zu dieser Arbeit und die liebenswürdige Ueberlassung des Präparates, Herrn Assistenzarzt Dr. Hörmann für die Unterstützung meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. O. Hertwig: Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen.
2. P. Strassmann (Berlin): Placenta praevia (Archiv für Gynäkologie, Bd. 67).
3. Ahlfeld: a) Lehrbuch der Geburtshilfe.
   b) Berichte und Arbeiten Bd. III.
4. v. Winckel: Lehrbuch der Geburtshilfe.
5. Bumm: Lehrbuch der Geburtshilfe.
6. Hyrtl: Die Blutgefässe der menschl. Nachgeburt. Wien 1870.
7. Charles Tissot dit Saufin: Ueber Nebenplacenten. (Inaug.-Dissertation. Berlin 1893.)
8. Gottlieb Hofmann: Ueber Placenta succenturiata. (Inaug.-Dissertation. Jena 1900.)
9. Eulenberg: Realenzyklopädie der gesamten Heilkunde.
10. Bibliothek der gesamten medizinischen Wissenschaften.

Lebenslauf.

Ich, Georgios Zervos, Sohn des Kaufmannes Themelis Zervos, wurde am 5. August 1876 auf Kalymnos (Kleinasien) geboren. Zu München besuchte ich die Volksschule; hierauf das Kgl. Luitpoldgymnasium, das ich im Juli 1898 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Sodann widmete ich mich an der Kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität München dem Studium der Medizin. An der gleichen Universität, der ich ohne Unterbrechung bis zur Beendigung meiner medizinischen Studien angehörte, bestand ich im März 1901 das Tentamen physicum und am 2. Juli 1903 die medizinische Approbationsprüfung.